



⑮ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 102 20 885 A 1**

⑤ Int. Cl.⁷:
G 06 F 17/60

D2)

⑳ Aktenzeichen: 102 20 885.9
㉔ Anmeldetag: 10. 5. 2002
㉕ Offenlegungstag: 12. 12. 2002 ✓

③① Unionspriorität:
872116 01. 06. 2001 US

⑦① Anmelder:
Hewlett-Packard Co. (n.d.Ges.d.Staates Delaware),
Palo Alto, Calif., US

⑦④ Vertreter:
Schoppe, Zimmermann, Stöckeler & Zinkler, 81479
München

⑦② Erfinder:
Cherry, Darrel D., Meridian, Id., US; Schmeling,
Garth F., Boise, Id., US

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤④ Personalisierter Mediendienst

⑤⑦ Es wird ein personalisierter Mediendienst geschaffen, bei dem ein Benutzer eine Medienanforderung aus einer Liste verfügbarer Medien zum Drucken als Druckkopie auswählen kann. Die Medienanforderung kann gemäß spezifizierten Benutzerpräferenzen kundenspezifisch sein; derart, daß ein Inhaltsanbieter dem Benutzer eine einzeln zugeschnittene Medienerfahrung liefern kann.

DE 102 20 885 A 1

DE 102 20 885 A 1

[0001] Diese Erfindung umfaßt das Erzeugen von Medien nach Bedarf ansprechend auf die Präferenzen eines Benutzers. Insbesondere umfaßt diese Erfindung die Kompilierung elektronischer Informationen und das Drucken einer Mediendruckkopie basierend auf der Auswahl spezifischer, elektronischer Informationen durch einen Benutzer.

[0002] Millionen von Personen lesen täglich Medien, wie z. B. Zeitungen, Magazine und Zeitschriften. Üblicherweise wird das Medium nach Hause, an einen Geschäftsort oder eine Bücherei geliefert. Da Computer und Internetzugriff immer häufiger werden, beginnen Benutzer ferner, elektronische Medien häufiger zu lesen. Sogar mit der Vermehrung elektronischer Medien bevorzugen es jedoch viele Menschen, Druckkopien ihrer bevorzugten Medien zu lesen oder zu durchsuchen.

[0003] Viele Menschen lassen sich auf periodischer Basis Druckkopien ihrer bevorzugten Medien direkt nach Hause oder an einen Geschäftsort liefern. Zeitungen werden oft täglich geliefert und Magazine kommen oft auf einer wöchentlichen oder monatlichen Basis heraus. Andere Einzelpersonen kaufen die Medien in örtlichen Läden oder Zeitungskiosken. Häufig hat der örtliche Laden oder Zeitungskiosk jedoch nicht das gewünschte Medium auf Lager. Wenn das Medium ferner unbekannt ist und nicht von vielen Personen gelesen wird, ist es unwahrscheinlich, daß der örtliche Laden oder Zeitungskiosk das gewünschte Medium überhaupt verkauft. Eine Person, die z. B. in den Vereinigten Staaten lebt und ein ausländisches Magazin oder eine Zeitung zu kaufen wünscht, könnte es schwer haben, das gewünschte Medium zu erhalten, besonders wenn die Person in einer ländlichen Gegend wohnt. Obwohl die Person in der Lage sein kann, ein Abonnement für das Medium zu bestellen, ist die Lieferung oft um Tage, wenn nicht Wochen, verzögert, aufgrund der Ausgaben, die in das Liefern des Mediums über den Atlantik involviert sind. Sobald die Person das gewünschte Medium erhält, ist somit ein Großteil der Informationen veraltet oder für den Käufer nicht länger interessant.

[0004] Bei einem Versuch, mehr Einzelpersonen rechtzeitig Zugriff auf Medien zu liefern, sind jetzt viele Zeitungen, Magazine und Zeitschriften über das Internet erhältlich. Ein Internetbenutzer kann eine elektronische Version seines bevorzugten Mediums gegen eine Gebühr abonnieren und auf dieselbe zugreifen. Diejenigen Personen, die ein Internetabonnement abonnieren und Druckkopien bevorzugen, müssen jeden Artikel auf einem Drucker ausdrucken. Oft ist das Drucken des gesamten Mediums an dem Drucker eines Heimcomputersystems ermüdend und braucht viel mehr Papier als das Druckkopiegegenstück, das durch den Medienhersteller verkauft wird. Für jene Einzelpersonen, die Druckkopien der Medien bevorzugen, ist die Verfügbarkeit von Internetabonnements oder elektronischen Kopien des gewünschten Mediums keine vorteilhafte Option.

[0005] Ferner sind Druckkopien eines über den Ladentisch verkauften Mediums oder auf einer Abonnementbasis nicht kundenspezifisierbar. Die Fähigkeit des Medienverkäufers, seine Artikel für einen bestimmten Kunden kundenspezifisch anzufertigen, ist bestenfalls begrenzt und oft nicht existent. Anders ausgedrückt ist eine Medienkopie, die in New York City verkauft wird, die gleiche wie die, die im ländlichen Nebraska verkauft wird. Obwohl einige Medienhändler unterschiedliche Versionen oder örtliche Versionen ihres Medienprodukts anbieten, ist die kundenspezifische Anfertigung auf ein großes Zielpublikum beschränkt, üblicherweise auf die Nachbarschaft von Tausenden von Personen.

[0006] Es wäre daher wünschenswert, einen Mediendienst zu schaffen, von dem eine Einzelperson eine Druckkopie eines gewünschten Mediums von einer zentralen Position erhalten könnte, egal ob das Medium ein bekanntes Medium oder ein unbekanntes Medium ist. Ferner wäre es wünschenswert, ein Verfahren zu schaffen, durch das die Medienverkäufer das Medium auf die bestimmten Interessen der Einzelperson zuschneiden könnten, die das gewünschte Medium kauft.

[0007] Es ist die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine flexible Mediendienstvorrichtung und ein flexibles Verfahren zum Erzeugen einer Druckkopiemedienauswahl zu schaffen.

[0008] Diese Aufgabe wird durch eine Vorrichtung gemäß Anspruch 1 und ein Verfahren gemäß Anspruch 10 gelöst.

[0009] Die vorliegende Erfindung liefert Verbrauchern die Fähigkeit, Medien "nach Bedarf" zu erhalten. Verbraucher verwenden den personalisierten Mediendienst, um Druckkopien der Medien, die sie wünschen, von jeglichem Ort unter Verwendung der vorliegenden Erfindung zu erhalten. Der Verbraucher wählt das gewünschte Medium aus, und der personalisierte Mediendienst druckt und bindet das Medium, während der Verbraucher wartet. Der personalisierte Mediendienst liefert dem Verbraucher die Fähigkeit, Medien aus der ganzen Welt an einem personalisierten Mediendienst in ihrer Heimatstadt oder bequem von zu Hause aus zu erhalten.

[0010] Bei einem Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung steht ein Verbraucher oder ein Benutzer mit einer Medienauswahlschnittstelle in Wechselwirkung. Die Medienauswahlschnittstelle ist das "Vorderende" des personalisierten Mediendienstes und erleichtert eine Wechselwirkung zwischen einem Benutzer und dem personalisierten Mediendienst. Die Medienauswahlschnittstelle legt dem Benutzer zahlreiche Medienauswahloptionen vor. Ein Benutzer kann durch die Medienauswahloptionen blättern oder eine Suche durchführen, um zu bestimmen, ob eine bestimmte Medienauswahl durch den personalisierten Mediendienst verfügbar ist. Der Benutzer wählt eine bestimmte Medienauswahl zum Kauf aus. Vor dem Drucken und dem Binden der Medienauswahl fragt die Medienauswahlschnittstelle den Benutzer nach den erforderlichen Geldmitteln, um die Medienauswahl zu kaufen. Der Benutzer hinterlegt die notwendigen Geldmittel, um die Medienanforderung abzuschließen. Die Medienauswahlschnittstelle fragt einen Dienstanbieter nach der Medienanforderung ab. Der Dienstanbieter ist üblicherweise ein Computer, der Datenbanken und Verbindungen zu Inhaltsanbietern umfaßt, die elektronische Kopien der Medien liefern, die durch den personalisierten Mediendienst angeboten werden. Basierend auf der Medienanforderung bestimmt der Dienstanbieter den geeigneten Inhaltsanbieter zur Abfrage nach einer elektronischen Datei der Medienanforderung, und fragt diesen Inhaltsanbieter ab. Sobald die elektronische Datei der Medienanforderung erhalten wird, überträgt der Dienstanbieter dieselbe an die Medienauswahlschnittstelle. Die Medienauswahlschnittstelle bearbeitet die elektronische Datei und druckt und bindet eine Druckkopie der Medienanforderung für den Benutzer.

[0011] Bei einem anderen Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung meldet sich ein Benutzer bei dem personalisierten Mediendienst an, um den Medienauswahlschnitt des personalisierten Mediendienstes zu aktivieren. Es existieren zwei Typen von Anmeldungen: unregistrierte Anmeldungen und vorregistrierte Anmeldungen. Bei einer unregistrierten Anmeldung wird ein unregistrierter Benutzer von der Medienauswahlschnittstelle aufgefordert, sich bei dem personalisierten Mediendienst durch Eingeben spezifischer Benutzerinformationen zu registrieren. Durch Liefern

der betreffenden Informationen wird der Benutzer registriert. Sobald der Benutzer registriert ist, wird dem Benutzer eine Identifikation und ein Paßwort geliefert, das ihm erlaubt, den Registrierungsschritt in Zukunft zu umgehen und sich als vorregistrierter Benutzer anzumelden. Eine vorregistrierte Anmeldung umfaßt üblicherweise das Bereitstellen einer registrierten Identifikation und eines Paßworts oder das Ziehen einer Magnetstreifenkarte durch einen Magnetstreifenkartenleser, der der Medienauswahlschnittstelle des personalisierten Mediendienstes zugeordnet ist. Ein Benutzer kann sich bei dem personalisierten Mediendienst z. B. per E-Mail, per Telefon oder über das Internet oder über jegliche derartige Methode vorregistrieren, bei der der personalisierte Mediendienst Informationen über den Benutzer erhalten kann. Sobald die betreffenden Informationen erhalten wurden, liefert der personalisierte Mediendienst dem Benutzer eine Identifikation und ein Paßwort zum Anmelden bei benannten, personalisierten Mediendiensten. Alternativ liefert der personalisierte Mediendienst dem Benutzer eine Identifikationskarte, wie z. B. eine Magnetstreifenkarte oder eine Smartkarte vom Typ einer Kreditkarte, und eine persönliche Informationsnummer, die es dem Benutzer ermöglicht, sich bei personalisierten Mediendiensten anzumelden, die Identifikationskartenleser aufweisen. Andere, verfügbare Identifikations- und Anmelde-Verfahren können ferner verwendet werden, wie in der Technik bekannt ist.

[0012] Bei einem wiederum anderen Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung erzeugt ein Benutzer eine Medienanforderung durch eine entfernte Auswahlschnittstelle, wie z. B. das Internet. So wie eine Medienauswahlschnittstelle fragt die entfernte Auswahlschnittstelle den Benutzer nach seinen Anmeldeinformationen ab. Sobald eine Anmeldung verifiziert ist, zeigt die entfernte Auswahlschnittstelle die verfügbaren Medienauswahlmöglichkeiten an, aus denen der Benutzer auswählen kann. Zusätzlich dazu liefert die entfernte Auswahlschnittstelle dem Benutzer eine Option zum Liefern der Medienanforderung, wie z. B. per E-Mail, per Expresslieferung und zum Abholen an einem spezifizierten Ort. Ein Benutzer an einem entfernten Ort, z. B. Meilen entfernt von der nächsten Medienauswahlschnittstelle, kann das Internet verwenden, um eine Medienanforderung zu erzeugen. Durch Anmelden bei einer Internetseite für den personalisierten Mediendienst ist der Benutzer in der Lage, die gleichen Funktionen durchzuführen, die er an der Medienauswahlschnittstelle durchführen könnte. Wenn der Benutzer weiß, daß er/sie am nächsten Tag an der naheliegendsten Medienauswahlschnittstelle vorbeikommt, kann er/sie anfordern, daß ihre Medienanforderung am nächsten Tag zum Abholen an der Medienauswahlschnittstelle verfügbar ist. Alternativ kann der Benutzer auswählen, daß die Medienanforderung zu ihm/ihr gesendet wird, per E-Mail oder eine andere Lieferung, so daß der Benutzer nicht reisen muß. Die Medienanforderung wird durch die entfernte Auswahlschnittstelle entweder zu einer Medienauswahlschnittstelle oder direkt zu einem Dienstanbieter übertragen, wo dieselbe auf die gleiche Weise verarbeitet wird, wie oben beschrieben wurde.

[0013] Der hierin beschriebene Mediendienst liefert einem Benutzer die Fähigkeit, Medien aus der ganzen Welt "auf Anfrage" zu erhalten. Benutzer müssen sich keine Sorgen mehr darüber machen, daß sie eine Veröffentlichung versäumen, oder Angst haben, daß sie nicht in der Lage sind, ein schwer erhältliches Magazin in ihrem örtlichen Lebensmittelgeschäft zu finden. Auf ähnliche Weise sind Einzelhändler nicht mit den Verlusten beladen, die aus überreichlichem Eindecken oder schlechten Verkaufszahlen resultieren. Weder muß sich der Benutzer Sorgen über die Schwierigkeiten machen, die mit dem Erhalten von veralteten Me-

dien verbunden sind, da elektronische Kopien von vergangenen Medienausgaben leicht zum Drucken "nach Bedarf" erhältlich sind. Ferner sind Benutzer in der Lage, ihre Medienauswahlen auf ihre Interessen zuzuschneiden, durch Bereitstellen demographischer Informationen, die Inhaltsanbieter verwenden, um mehr Informationen über die Themen zu liefern, die für den Benutzer von Interesse sind.

[0014] Bevorzugte Ausführungsbeispiele der vorliegenden Erfindung werden nachfolgend Bezug nehmend auf die beiliegenden Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

[0015] Fig. 1 ein Blockdiagramm eines Ausführungsbeispiels des personalisierten Mediendienstes der vorliegenden Erfindung;

[0016] Fig. 2 ein Blockdiagramm eines Ausführungsbeispiels des Dienstanbieters der vorliegenden Erfindung;

[0017] Fig. 3 ein Blockdiagramm eines Ausführungsbeispiels der Medienauswahlschnittstelle der vorliegenden Erfindung; und

[0018] Fig. 4 ein Blockdiagramm eines Ausführungsbeispiels einer Anzeigevorrichtung der vorliegenden Erfindung.

[0019] Die vorliegende Erfindung umfaßt das Erzeugen von Medien nach Bedarf, ansprechend auf die Präferenzen eines Benutzers. Genauer gesagt umfaßt diese Erfindung die Kompilierung elektronischer Informationen und das Drucken einer Mediendruckkopie basierend auf den empfangenen, elektronischen Informationen. Durch Verwendung der vorliegenden Erfindung kann ein Benutzer eine Druckkopie eines gewünschten Mediums erhalten, wie z. B. ein Magazin, eine Zeitung, eine Zeitschrift oder ähnliches, und das gewünschte Medium kann auf die Präferenzen des Benutzers zugeschnitten werden.

[0020] Unter Verwendung der vorliegenden Erfindung wählt ein Benutzer, der eine Mediendruckkopie erhalten möchte, wie z. B. eine Zeitung, ein Magazin, eine Kurzgeschichte oder sonstiges, das gewünschte Medium unter Verwendung einer dynamischen Medienauswahlschnittstelle aus. Der Benutzer muß ein eingerichtetes Konto aufweisen, ein Konto erzeugen oder zu der Zeit für die gewünschte Medienauswahl zahlen, zu der die gewünschte Medienauswahl getroffen wird. Die Medienauswahlschnittstelle fragt einen Dienstanbieter ab, um die angeforderten Medien zu erhalten. Das gewünschte Medium wird durch die Medienauswahlschnittstelle gedruckt und zu dem Benutzer geliefert. Auf diese Weise ist ein Benutzer im allgemeinen in der Lage, das gewünschte Medium in der Zeit zu erhalten, die benötigt wird, um die elektronische Form der Medienauswahl zu kompilieren und in eine Druckkopie umzuwandeln. Das Konzept ist relativ einfach und neu, und das Verfahren und die verwendeten Kompo-Verfahren und die verwendeten Komponenten zum Ausführen der vorliegenden Erfindung werden nachfolgend Bezug nehmend auf die Zeichnungen Fig. 1 bis 4 und auf spezifische Beispiele näher erläutert, die hierin ausgeführt sind.

[0021] Ein Blockdiagramm eines Beispiels eines personalisierten Mediendienstes 100 der vorliegenden Erfindung ist in der Zeichnung von Fig. 1 dargestellt. Der personalisierte Mediendienst 100 weist einen Dienstanbieter 110 in Kommunikation mit einer Mehrzahl von Inhaltsanbietern 130, einer Mehrzahl von Medienauswahlschnittstellen 120 und optional mindestens einer entfernten Auswahlschnittstelle 140 auf. Ein Benutzer, der eine Druckkopie eines ausgewählten Mediums von dem personalisierten Mediendienst 100 erhalten möchte, wählt das gewünschte Medium unter Verwendung von entweder einer Medienauswahlschnittstelle 120 oder einer entfernten Auswahlschnittstelle 140 aus. Ein Benutzer wählt z. B. ein Magazin aus Optionen aus, die durch eine Medienauswahlschnittstelle 120 angezeigt werden. Die

Medienauswahlschnittstelle 120 fragt, den Dienstanbieter 110 nach dem ausgewählten Magazin ab. Der Dienstanbieter 110 fragt den entsprechenden Inhaltsanbieter 130 ab, um eine elektronische Kopie des ausgewählten Magazins wiederzugewinnen. Der Dienstanbieter 110 kommuniziert die elektronische Kopie des ausgewählten Magazins zu der Medienauswahlschnittstelle 120. Basierend auf den erhaltenen Informationen druckt und bindet die Medienauswahlschnittstelle 120 das ausgewählte Magazin, während der Benutzer wartet.

[0022] Üblicherweise ist der Dienstanbieter 110 ein Computersystem oder ein Netzwerk, das Standardeingangs-, Ausgangs- und -Verarbeitungs-Fähigkeiten umfaßt, wie in der Technik bekannt ist. Der Dienstanbieter 110 kommuniziert mit den Inhaltsanbietern 130, der Medienauswahlschnittstelle 120 und den entfernten Auswahlschnittstellen 140 über mindestens ein Kommunikationstor 112, wie in der Zeichnung von Fig. 2 dargestellt ist. Die Kommunikationstore 112 können jegliches aus Modem, Kabel, Satellitenverbindung, Internetanschluß, Infrarotverbindung, Hochfrequenzübertragung oder ein anderes Kommunikationsverfahren umfassen, das auf dem Gebiet der Datenkommunikation bekannt ist. Der Dienstanbieter 110 umfaßt ferner mindestens eine Benutzerprofildatenbank 114 zum Speichern von Benutzerdaten. Betriebsprogrammierung 116 oder Softwarefunktionen, wie z. B. ausführbare Befehle, die innerhalb des Dienstanbieters 110 gespeichert sind oder auf die durch denselben zugegriffen werden kann, fragen die notwendigen Inhaltsanbieter 130 ab und kompilieren die durch die Inhaltsanbieter 130 empfangenen Daten für eine Übertragung an eine gewünschte Medienauswahlschnittstelle 120.

[0023] Eine Benutzerprofildatenbank 114, die durch einen Dienstanbieter 110 gespeichert wird, kann demographische Informationen über einen Benutzer umfassen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf, Daten, wie z. B. Geschlecht, Alter, Hobbys, Interessen, Einkommen, Beruf, Ausbildung, Familienstand, eigene Fahrzeuge, sportliche Tätigkeiten, eigene Verbrauchsartikel, verwendete Dienste und ähnliches. Zahlungsinformationen können ferner in einer Benutzerprofildatenbank 114 gespeichert sein, derart, daß der Dienstanbieter 110 die notwendigen Gebühren von dem Benutzer aus den Informationen sammelt, die in der Benutzerprofildatenbank 114 enthalten sind, wenn ein Benutzer ein gewünschtes Medium zur Lieferung auswählt. Auf die Auswahl eines Benutzers eines gewünschten Mediums von einer Medienauswahlschnittstelle 120 hin wird eine Autorisierung an den Dienstanbieter 110 geleitet, die Kreditkarte des Benutzers mit den Kosten des Dienstes zu belasten. Der Dienstanbieter 110 greift auf Kreditkarteninformationen für den bestimmten Benutzer aus einer Benutzerprofildatenbank 114 zu und belastet das Kreditkartenkonto des Benutzers. Bei einem anderen Beispiel enthält die Benutzerprofildatenbank 114 Rechnungsstellungsinformationen des Benutzers. Aufzeichnungen der Einkäufe eines Benutzers unter Verwendung des personalisierten Mediendienstes 100 werden dem Benutzer zugeordnet und in einer Benutzerprofildatenbank 114 gespeichert. Am Ende einer spezifizierten Zeitspanne, wie z. B. monatlich, vierteljährlich, jährlich oder ähnliches, greift der Dienstanbieter 110 auf die Benutzerprofildatenbank 114 zu und stellt dem Benutzer eine Rechnung basierend auf den Rechnungsstellungs- und den Einkaufsinformationen, die in der Benutzerprofildatenbank 114 gespeichert sind.

[0024] Die Inhaltsanbieter 130 sind mit dem Dienstanbieter 110 über Datenkommunikationen verbunden, wie in der Technik bekannt ist. Üblicherweise ist der Inhaltsanbieter 130 ein Computersystem, das durch ein Medienproduktionsgeschäft betrieben wird, wie z. B. einen Magazinheraus-

geber. Der Inhaltsanbieter 130 liefert dem Dienstanbieter 110 eine elektronische Kopie eines Mediums, das durch den Inhaltsanbieter 130 auf Anfrage des Dienstanbieters 110 herausgegeben wird. Nachdem der Inhaltsanbieter 130 dem Dienstanbieter 110 eine elektronische Kopie der Medienanforderung liefert, kann der Dienstanbieter 110 ein Konto für den Inhaltsanbieter 130 kreditieren, um den Inhaltsanbieter 130 für das verteilte Medium zu kompensieren.

[0025] Eine Medienauswahlschnittstelle 120 ermöglicht es einem Benutzer, mit dem personalisierten Mediendienst 100 in Wechselwirkung zu treten. Die Medienauswahlschnittstellen 120 können viele Formen annehmen, umfassen jedoch üblicherweise Eingabe- und Ausgabe-Vorrichtungen, mindestens eine zentrale Verarbeitungseinheit (CPU; CPU = central processing unit) und eine Druckvorrichtung zum Erzeugen des gewünschten Mediums. Die Medienauswahlschnittstelle 120 kann eine automatisierte Einheit sein oder kann durch einen Operator gesteuert werden, der in der Lage ist, die Medienauswahlschnittstelle 120 zu verwenden und beizubehalten. Die Medienauswahlschnittstellen 120 sind üblicherweise in kommerzialisierten Bereichen positioniert, die durch Benutzer frequentiert werden, die Medien durch einen personalisierten Mediendienst 100 kaufen möchten. Dies umfaßt Bereiche, wie z. B. Kaufhäuser, Lebensmittelgeschäfte, Buchläden, Copy-Shops und ähnliches.

[0026] In der Zeichnung von Fig. 3 ist ein Blockdiagramm der Komponenten einer üblichen Medienauswahlschnittstelle 120 dargestellt. Die dargestellte Medienauswahlschnittstelle 120 umfaßt eine zentrale Verarbeitungseinheit (CPU) 121, eine Eingabevorrichtung 122, einen Speicher 123, eine Druckervorrichtung 124, ein entferntes Kommunikationstor 125 und eine Anzeigevorrichtung 160. Eine optische Authentifizierungsvorrichtung 129 ist ferner dargestellt. Die CPU 121 kann einen Computer oder eine Reihe von Computern umfassen, die in der Lage sind, Daten zu verarbeiten und Betriebsfunktionen mit den Daten durchzuführen. Die Eingabevorrichtung 122 kann eine Maus, eine Tastatur, einen Stift, einen Joystick oder eine andere Vorrichtung umfassen, die in der Lage ist, einem Benutzer zu ermöglichen, Daten an die CPU 121 zu kommunizieren oder zu übertragen. Die optionale Authentifizierungsvorrichtung 129 kommuniziert mit der CPU 121 über die Eingabevorrichtung 122 oder durch eine direkte Verbindung mit der CPU 121 (nicht gezeigt). Die Authentifizierungsvorrichtungen 129 umfassen jegliche Vorrichtung, die verwendet wird, um die Identität eines Benutzer unter Verwendung der Medienauswahlschnittstelle 120 zu validieren. Dies umfaßt persönliche Identifikationsnummern, Metallstreifenleser, Kartenleser, Smartkartenvorrichtungen, biometrische Sensoren und ähnliches. Der Speicher 123 ist einer von jeglichem Typ, der üblicherweise mit Computern verwendet wird, und eine Daten-Speicherung und -Verarbeitung, wie in der Technik bekannt ist. Die Druckervorrichtung 124 ist in der Lage, Druckkopien des Mediums zu drucken, das durch den Benutzer in der Form einer normalen Medienpublikation ausgewählt wurde. Das entfernte Kommunikationstor 125 ist in der Lage, sich mit einem Dienstanbieter 110 zu verbinden und kann eine Modemverbindung, eine Internetverbindung, eine Kabelverbindung, eine drahtlose Verbindung, eine Satellitenverbindung oder eine andere Form einer Kommunikation umfassen, wie im Bereich der Datenkommunikation bekannt ist. Die Anzeigevorrichtung 160 ist üblicherweise jeglicher Typ einer Anzeigevorrichtung, der üblicherweise mit Computersystemen, wie z. B. einem Monitor, einer Flachbildanzeige, einer berührungsempfindlichen Anzeige oder ähnlichem verwendet wird. Alle Komponenten der Medienauswahlschnittstelle 120 arbeiten zusam-

men, um die Produktion einer Mediendruckkopie zu ermöglichen.

[0027] Die Wechselwirkung der Komponenten der Medienauswahlschnittstelle 120 wird am besten Bezug nehmend auf das folgende Beispiel einer Operation der Medienauswahlschnittstelle 120 durch einen Benutzer erklärt. Die Medienauswahlschnittstelle 120 bleibt in einem Ruhezustand, bis dieselbe durch einen Benutzer aktiviert wird. Der Ruhezustand der Medienauswahlschnittstelle 120 ist ähnlich einem Energiesparmodus eines Computers, wie in der Technik bekannt ist. Eine Aktivierung der Medienauswahlschnittstelle 120 tritt während der Auswahl eines Aktivierungsschalters (nicht gezeigt) oder durch die Wechselwirkung eines Benutzers mit einer Eingabevorrichtung 122 der Medienauswahlschnittstelle 120 auf. Nach der Aktivierung kann ein Benutzer mit der Medienauswahlschnittstelle 120 in Wechselwirkung treten und dieselbe betreiben. In dem Ruhezustand kann die Anzeigevorrichtung 160 leer sein oder dieselbe kann Werbung anzeigen.

[0028] Sobald sie aktiviert ist, zeigt die Anzeigevorrichtung 160 Informationen für den Betrieb der Medienauswahlschnittstelle 120 an. Eine übliche Anzeigevorrichtung 160 ist in der Zeichnung von Fig. 4 dargestellt. Die dargestellte Anzeigevorrichtung 160 umfaßt ein Medienmenü 162, einen optionalen Werbereich 164 und ein optionales Befehlsmenü 166. Innerhalb des Medienmenüs 162 ist eine Mehrzahl der Medien angezeigt, die für den Benutzer verfügbar sind. Listen der verfügbaren Magazine, Zeitungen, Journale, Geschichten und sonstigem sind angezeigt. Listen der verfügbaren Medien sind in dem Speicher 123 der Medienauswahlschnittstelle 120 gespeichert und werden in dem Medienmenü 162 durch die CPU 121 angezeigt. Wenn die Medienauswahlschnittstelle 120 z. B. in der Lage ist, die Magazine "Sportmagazin", "Wirtschaftsmagazin" und "Nachrichtenmagazin" zu drucken und zu erhalten, wird jeder der jeweiligen Titel in dem Speicher 123 der Medienauswahlschnittstelle 120 gespeichert.

[0029] In manchen Fällen sind keine Benutzerinformationen nötig, um eine Transaktion zu beginnen. Bei einem Ausführungsbeispiel der Erfindung wird einem Benutzer ohne jegliche Identifikationsanforderungen Zugriff auf die Medienauswahlschnittstelle 120 gewährt. Ein Benutzer aktiviert die Medienauswahlschnittstelle 120, wählt ein gewünschtes Medium aus und fügt die notwendigen Geldmittel ein, die erforderlich sind, um das ausgewählte Medium zu kaufen. Ausreichende Geldmittel können in die Medienauswahlschnittstelle 120 unter Verwendung von Verkaufsautomatenverfahren eingefügt werden, wie z. B. Münzschlitze, Geldscheinannahmen oder Kreditkarten-Magnetstreifenleser, von denen jedes in der Technik bekannt ist und daher hierin nicht weiter erklärt wird. Nach dem Empfangen ausreichender Geldmittel verarbeitet die Medienauswahlschnittstelle 120 die Bestellung des Benutzers. Die ausgewählten Medien oder die Medienanforderung wird an einen Dienstanbieter 110 weitergeleitet. Der Dienstanbieter 110 verbindet sich dann mit dem Inhaltsanbieter 130, der die Medien veröffentlicht, die der Medienanforderung zugeordnet sind. Der Inhaltsanbieter 130 sendet dem Dienstanbieter 110 eine elektronische Kopie der Medienanforderung und der Dienstanbieter 110 leitet die elektronische Datei zu der Medienauswahlschnittstelle 120 weiter, die dann die Medienanforderung für den Benutzer druckt und bindet.

[0030] Bei anderen Ausführungsbeispielen der vorliegenden Erfindung ist jedoch erforderlich, daß sich ein Benutzer bei dem System anmeldet, so daß der spezifische Benutzer identifiziert werden kann. Zahlreiche Anmeldeverfahren sind verfügbar. Benutzern, die bei einem Dienstanbieter 110 registriert sind, kann eine Magnetstreifenkarte ausgestellt

werden, um dieselbe durch einen Magnetstreifenkartenleser zu ziehen, der der Eingabevorrichtung 122 der Medienauswahlschnittstelle 120 zugeordnet ist. Die Medienauswahlschnittstelle 120 liest die Informationen von der Magnetstreifenkarte des Benutzers und speichert dieselben in dem Speicher 123. Auf diese Weise wird der Benutzer identifiziert. Alternativ wird ein Benutzer aufgefordert, einen Identifikationscode und ein entsprechendes Paßwort einzugeben. Die Medienauswahlschnittstelle 120 fragt einen Dienstanbieter 110 nach den Informationen ab und vergleicht den Identifikationscode und das Paßwort mit Benutzerdaten, die in einer Benutzerprofildatenbank 114 gespeichert sind. Die Identität des Benutzers wird aus diesen Informationen bestimmt. Wenn der Benutzer richtig identifiziert wurde, kommuniziert der Dienstanbieter 110 die Verifizierung an die Medienauswahlschnittstelle 120, wodurch ermöglicht wird, daß der Prozeß fortgesetzt wird. Wenn der Benutzer nicht identifiziert wird, fragt der Dienstanbieter 110 die Medienauswahlschnittstelle 120 nach Benutzerinformationen ab. Ein nichtverifizierter Benutzer wird durch die Medienauswahlschnittstelle 120 aufgefordert, sich bei dem personalisierten Mediendienst 100 durch Eingeben der notwendigen Registrierungsdaten zu registrieren. Derartige Daten können demographische Informationen und finanzielle Informationen umfassen, wie hierin vorangehend erörtert wurde.

[0031] Die Registrierungsanforderung stellt sicher, daß der personalisierte Mediendienst 100 in der Lage ist, demographische Informationen oder andere Informationen über den Benutzer zu erhalten. Diese Informationen können dann verwendet werden, um die Medienauswahlen, die dem Benutzer vorgelegt werden, für den Kunden zu spezifizieren und auf denselben zuzuschneiden, um mit den Interessen des Benutzers überein zu stimmen. Ferner können Inhaltsanbieter 130 zusätzliche oder Bonus-Materialien für den Benutzer basierend auf den Präferenzen des Benutzers umfassen. Der Benutzer kann ferner Medien auswählen oder ablehnen, die für den Benutzer von besonderem oder nicht von Interesse sind. Ein Benutzer könnte z. B. an Medien interessiert sein, die Sport abdecken, insbesondere Radfahren, aber nicht notwendigerweise Rugby. Wenn dieser Benutzer eine Sportmedienauswahl anfordert, wird der Inhaltsanbieter über die Präferenzen des Benutzers betreffend Radfahren und eine fehlende Begeisterung für Rugby informiert. Der Inhaltsanbieter 130 schneidet die bereitgestellten Artikel zu, um in die Interessen des Benutzers zu passen, in diesem Fall durch Bereitstellen mehrerer Artikel über Radfahren und weniger Artikel, falls überhaupt, über Rugby.

[0032] Eine Registrierung ermöglicht dem Benutzer ferner, ein Zahlungsverfahren zu benennen, das für jegliche Transaktionen verwendet wird, die mit dem personalisierten Mediendienst 100 durchgeführt werden. Der Benutzer kann auswählen, daß ihm zu einer gewissen Rechnungsadresse auf periodischer Basis eine Rechnung gestellt wird. Alternativ könnte der Benutzer auswählen, daß der personalisierte Mediendienst 100 eine Kreditkarte für jede Transaktion belastet. Die betreffenden Kreditkarteninformationen und die Autorisierung für derartige Transfers werden während des Registrierungsprozesses bereitgestellt.

[0033] Nach dem Aktivieren einer Medienauswahlschnittstelle 120 gewinnt die CPU 121 die Titel der verfügbaren Medien aus dem Speicher 123 wieder und zeigt dieselben in dem Medienmenü 162 an. Die CPU 121 kann ferner einen Dienstanbieter 110 nach einer aktualisierten Liste verfügbarer Medien zum Speichern der aktualisierten Liste in dem Speicher 123 abfragen. Das Medienmenü 162 kann ferner gemäß den Präferenzen des Benutzers kundenspezifisiert werden, derart, daß die bevorzugten Medien des Benutzers zusammen mit anderen Medien angezeigt werden, an denen

der Benutzer basierend auf den bekannten Benutzerpräferenzen interessiert sein könnte.

[0034] Das gewünschte Medium wird aus dem Medienmenü 162 unter Verwendung der Eingabevorrichtung 122 der Medienauswahlschnittstelle 120 ausgewählt. Obwohl viele unterschiedliche Eingabevorrichtungen 122 verwendet werden können, ist die üblichste Eingabevorrichtung 122 eine standardmäßige Computertastatur. Unter Verwendung der Pfeiltasten einer Tastatur wählt ein Benutzer das gewünschte Medium aus der Liste in dem Medienmenü 162 aus. Abhängig von der Anzahl von Auswahlmöglichkeiten, die für den Benutzer verfügbar sind, kann die Tastatur verwendet werden, um einen Namen, eine Phrase oder ein Wort einzugeben, nach dem in der Datenbank verfügbarer Medienauswahlmöglichkeiten gesucht werden soll. Das optionale Befehlsmenü 166 kann z. B. ein Suchbegriffeingabefeld 167 und ein Suchschaltfeld 168 umfassen. Wenn der Benutzer einen Suchbegriff eingibt, wird derselbe in dem Suchbegriffeingabefeld 167 angezeigt. Das Auswählen des Suchschaltfeldes 168 weist die CPU 121 an, den Speicher 123 nach verfügbaren Medientiteln zu durchsuchen, die den eingegebenen Suchbegriff enthalten. Entsprechende, verfügbare Medien werden in dem Medienmenü 162 basierend auf einer abgeschlossenen Suche angezeigt. Derartige Suchverfahren sind in der Technik bekannt und werden daher nicht weiter erklärt.

[0035] Bei einem anderen Ausführungsbeispiel der Erfindung werden die Anzeigevorrichtung 160 und die Eingabevorrichtung 122 zu einer Berührungsbildschirmanzeige (nicht gezeigt) kombiniert. Ein Benutzer wählt Präferenzen aus der Anzeigevorrichtung 160 durch physisches Berühren dieses Abschnitts des Bildschirms aus, der der gewünschten Präferenz zugeordnet ist. Die Verwendung von derartigen Berührungsbildschirmanzeigen ist bekannt und wird daher hierin nicht weiter erklärt.

[0036] Die Auswahl eines verfügbaren Medienprodukts aus dem Medienmenü 162 umfaßt eine Medienanforderung. Die Medienauswahlschnittstelle 120 fragt einen Dienstanbieter 110 nach der Medienanforderung ab. Unter Verwendung des entfernten Kommunikationstors 125 kommuniziert die Medienauswahlschnittstelle 120 Daten an den Dienstanbieter 110 über das Kommunikationstor 112. Die kommunizierten Daten sind ausreichend, um den Dienstanbieter 110 über die Medienanforderungsbedingungen zu informieren. Jedem der verfügbaren Medien, das z. B. in dem Speicher 123 der Medienauswahlschnittstelle 120 gespeichert ist, kann ferner ein Identifikationscode zugeordnet sein, der in dem Speicher 123 gespeichert ist. Die Medienauswahlschnittstelle 120 gewinnt den Identifikationscode aus dessen Speicher wieder, der der Medienanforderung entspricht, und überträgt den Identifikationscode an den Dienstanbieter 110. Der Dienstanbieter 110 empfängt den Identifikationscode und vergleicht denselben mit einer gespeicherten Datenbank, um den richtigen Inhaltsanbieter 130 für eine Abfrage zu bestimmen, um eine elektronische Kopie der Medienanforderung zu erhalten. Der Dienstanbieter 110 fragt dann den Inhaltsanbieter 130 ab und gewinnt eine elektronische Kopie der Medienanforderung wieder. Der Dienstanbieter 110 sendet die elektronische Kopie der Medienanforderung an die Medienauswahlschnittstelle 120. Die Medienauswahlschnittstelle 120 wandelt die elektronische Kopie der Medienanforderung in eine Druckkopie um. Die Druckkopie wird an den Benutzer verteilt.

[0037] Bei diesen Ausführungsbeispielen des personalisierten Mediendienstes 100 der vorliegenden Erfindung, bei denen der Benutzer zuerst aufgefordert wird, sich bei dem personalisierten Mediendienst 100 anzumelden, kann die Medienanforderung für den individuellen Benutzer persona-

liert sein. Wenn sich ein Benutzer bei dem personalisierten Mediendienst 100 anmeldet, sind die demographischen Informationen des Benutzers und die Benutzerpräferenzen in einer Benutzerprofildatenbank 114 verfügbar, die mit dem Dienstanbieter 110 gespeichert sind. Die demographischen Informationen und die Benutzerpräferenzen können mit einer Medienanforderung kombiniert sein, um dem Inhaltsanbieter 130 zu ermöglichen, die elektronische Kopie der Medienanforderung für den Benutzer zu spezifizieren, die zurück zu dem Dienstanbieter 110 und zu der Medienauswahlschnittstelle 120 zur Verteilung gesendet wird. Die demographischen Informationen eines Benutzers können auf anonyme Art und Weise zu dem Inhaltsanbieter 130 gesendet werden, derart, daß die Identität des Benutzers aus den bereitgestellten, demographischen Informationen nicht bestimmbar ist. Ein Benutzer kann z. B. Informationen über Radfahren als Präferenz gegenüber anderen Sportartikeln für jegliches Sportmedium benennen, das durch den personalisierten Mediendienst 100 bestellt wird. Wenn sich der Benutzer bei dem personalisierten Mediendienst 100 anmeldet und ein Sportmagazin als das angeforderte Medium auswählt, kommuniziert der Dienstanbieter 110 die Präferenz für Radfahren zusammen mit der Medienanforderung an den Inhaltsanbieter 130. Der Inhaltsanbieter 130 kann wiederum die Präferenz bestätigen, durch Einschließen mehrerer Artikel oder Informationen über Radfahren in die elektronische Medienanforderungskopie, die an den Dienstanbieter 110 zurückgesendet wird. Der Inhaltsanbieter 130 kann mehrere, gezielte Artikel einschließen, die sich mit den spezifischen Interessen des Benutzers beschäftigen. Bei dem Beispiel Radfahren können die gezielten Artikel Informationen über die bevorzugten Marken des Benutzers umfassen, Streckenprüfungen über Bereiche, in denen der Benutzer bevorzugt fährt, oder detaillierte Informationen, so daß es erscheint, als ob das Medium speziell für den Benutzer geschrieben wurde.

[0038] Auf ähnliche Weise könnte der Inhaltsanbieter 130 einem Benutzer "Bonus"-Material basierend auf den Präferenzen eines Benutzers liefern. Der Dienstanbieter 110 überträgt z. B. automatisch die Präferenzen und demographischen Informationen des Benutzers an den Inhaltsanbieter 130. Der Inhaltsanbieter 130 analysiert die Benutzerinformationen und umfaßt "Bonus"-Material mit der elektronischen Medienanforderungskopie für den Dienstanbieter 110. Ein derartiges "Bonus"-Material kann derartige Dinge umfassen, wie zusätzliche Artikel, die den Interessen des Benutzers entsprechen, oder Muster anderer Medien, die durch den Inhaltsanbieter 130 publiziert werden, an denen der Benutzer basierend auf den demographischen Informationen interessiert sein könnte, die dem Inhaltsanbieter 130 geliefert werden.

[0039] Bei einem wiederum anderen Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung füllt ein Benutzer eine Medienanforderung unter Verwendung einer entfernten Auswahlchnittstelle 140 aus. Üblicherweise ist die entfernte Auswahlchnittstelle 140 ein Computerprogramm oder eine Internetverbindung, die in der Lage ist, mit einem Dienstanbieter 110 oder einer Medienauswahlschnittstelle 120 zu kommunizieren. Ein Benutzer meldet sich an und überträgt eine Medienanforderung unter Verwendung der entfernten Auswahlchnittstelle 140 an den personalisierten Mediendienst 100, auf ungefähr die gleiche Weise, wie sich ein Benutzer bei einer Medienauswahlschnittstelle 120 anmelden würde. Der Benutzer muß jedoch das Lieferverfahren für die Medienanforderung benennen, wenn derselbe die entfernte Auswahlchnittstelle 140 verwendet. Eine Internetverbindung zu einem Dienstanbieter 110 wirkt z. B. als eine entfernte Auswahlchnittstelle 140. Der Benutzer meldet sich

an und macht eine Medienanforderung. Die entfernte Auswahlchnittstelle 140 fordert dann den Benutzer auf, das Lieferverfahren für die Druckkopie der Medienanforderung auszuwählen. Der Benutzer kann wählen, die Medienanforderung bei einer nahegelegenen Medienauswahlchnittstelle 120 abzuholen oder sich eine Druckkopie der Medienanforderung an den Benutzer über E-Mail oder ein anderes Liefersystem schicken lassen. Sobald die Medienanforderung und die Lieferauswahl vervollständigt sind, verarbeitet der Dienstanbieter 110 die Medienanforderung auf die gleiche Weise wie eine Anforderung von einer Medienauswahlchnittstelle 120. Wenn der Benutzer wählen würde, die Druckkopie der Medienanforderung bei einer nahegelegenen Medienauswahlchnittstelle abzuholen, sendet der Dienstanbieter 110 die elektronische Medienanforderungskopie zum Drucken und Binden zu dieser Medienauswahlchnittstelle 120. Wenn der Benutzer anfordert, daß die Druckkopie der Medienanforderung gemailt oder geliefert werden soll, sendet der Dienstanbieter 110 entweder die elektronische Medienanforderungskopie zusammen mit Lieferinformationen zum Verarbeiten zu der Medienauswahlchnittstelle 120, die am nächsten zu dem Benutzer ist, oder der Dienstanbieter 110 druckt die Medienanforderung aus und leitet einen Lieferprozeß ein. Auf diese Weise kann ein Benutzer an einem entfernten Ort oder ein Benutzer, der keinen Zugriff auf eine Medienauswahlchnittstelle 120 hat, den personalisierten Mediendienst 100 vorteilhaft von zu Hause aus verwenden.

Patentansprüche

1. Personalisierte Mediendienstvorrichtung (100) zum Erzeugen eines Mediums auf Anfrage, die eine Medienauswahlchnittstelle (120) zum Empfangen einer Medienanforderung von einem Benutzer und zum Drucken einer Druckkopie der Medienanforderung aufweist.
2. Personalisierte Mediendienstvorrichtung (100) gemäß Anspruch 1, bei der die Medienauswahlchnittstelle (120) folgende Merkmale aufweist: einen Speicher (123) zum Speichern von Mediendaten; eine Druckervorrichtung (124) zum Drucken der Druckkopie der Medienanforderung; eine Eingabevorrichtung (122) zum Wiedergewinnen von Informationen von einem Benutzer; eine Anzeigevorrichtung (160) zum Anzeigen von Listen verfügbarer Medienauswahlmöglichkeiten und Eingabeoptionen; mindestens ein Kommunikationstor (125) zum Kommunizieren mit einer entfernten Vorrichtung; und eine zentrale Verarbeitungseinheit (121) zum Kommunizieren mit dem Speicher (123), der Druckervorrichtung (124), der Eingabevorrichtung (122), der Anzeigevorrichtung (160) und dem mindestens einem Kommunikationstor (125).
3. Personalisierte Mediendienstvorrichtung (100) gemäß Anspruch 2, die ferner ein Medium aufweist, das in einem Datenformat in dem Speicher (123) für eine Wiedergewinnung durch die zentrale Verarbeitungseinheit (121) und zum Drucken durch die Druckervorrichtung (124) gespeichert ist.
4. Personalisierte Mediendienstvorrichtung (100) gemäß Anspruch 2 oder 3, die ferner einen Dienstanbieter (110) zum Kommunizieren mit der zentralen Verarbeitungseinheit (121) durch das mindestens eine Kommunikationstor (125) aufweist, zum Empfangen der Informationen von einem Benutzer und zum Liefern von Medien in einem Datenformat an die Medienauswahl-

schnittstelle (120)

5. Personalisierte Mediendienstvorrichtung (100) gemäß Anspruch 4, bei der der Dienstanbieter (110) ferner folgende Merkmale aufweist: einen Computer zum Kommunizieren mit der zentralen Verarbeitungseinheit (121); mindestens eine Benutzerprofildatenbank (114) zum Speichern von demographischen Informationen über Benutzer der personalisierten Mediendienstvorrichtung (100), die von der zentralen Verarbeitungseinheit (121) empfangen werden; und mindestens eine Datenbank von verfügbaren Medienauswahlmöglichkeiten und entsprechenden Medienauswahl-Wiedergewinnungsinformationen zum Liefern von Medien in dem Datenformat an die zentrale Verarbeitungseinheit (121).
6. Personalisierte Mediendienstvorrichtung (100) gemäß Anspruch 5, bei der die gespeicherten, demographischen Informationen über einen Benutzer in der Benutzerprofildatenbank (114) Informationen sind, die aus der Gruppe ausgewählt wird, die aus Geschlecht, Alter, Hobbys, Interessen, Einkommen, Gehalt, Bildung, Familienstand, eigene Fahrzeuge, sportliche Tätigkeiten, eigene Verbrauchsgüter, verwendete Dienste und Benutzerpräferenzen besteht.
7. Personalisierte Mediendienstvorrichtung (100) gemäß einem der Ansprüche 4 bis 6, die ferner mindestens einen Inhaltsanbieter (130) in Kommunikation mit dem Dienstanbieter (110) zum Liefern von Medien in dem Datenformat an den Dienstanbieter (110) ansprechend auf die wiedergewonnenen Informationen aufweist.
8. Personalisierte Mediendienstvorrichtung (100) gemäß Anspruch 7, bei der mindestens ein Inhaltsanbieter (130) einen Medienherausgebercomputer zum Speichern und Übertragen der Medien in dem Format an den Dienstanbieter (110) aufweist.
9. Personalisierte Mediendienstvorrichtung (100) gemäß einem der Ansprüche 2 bis 8, die ferner eine Authentifizierungsvorrichtung zum Kommunizieren mit der zentralen Verarbeitungseinheit (121) zum Identifizieren eines Benutzers des personalisierten Mediendienstes (100) aufweist.
10. Verfahren zum Erzeugen einer Druckkopieauswahl für einen Benutzer, das folgende Schritte aufweist: Liefern eines Menüs verfügbarer Medienauswahlmöglichkeiten an einen Benutzer, zum Auswählen einer gewünschten Medienauswahl für eine Erzeugung; Identifizieren einer Medienauswahl, die durch den Benutzer getroffen wird; Wiedergewinnen einer Datenformatkopie der Medienauswahl; und Drucken einer Druckkopie der Medienauswahl von der Datenformatkopie der Medienauswahl.
11. Verfahren gemäß Anspruch 10, bei dem das Bereitstellen eines Menüs verfügbarer Medienauswahlmöglichkeiten an den Benutzer zum Auswählen einer gewünschten Medienauswahl zur Erzeugung folgende Schritte aufweist: Bereitstellen einer Benutzerschnittstelle mit einer Berührungsbildschirmanzeige; und Anzeigen des Menüs verfügbarer Medienauswahlmöglichkeiten auf der Berührungsbildschirmanzeige.
12. Verfahren gemäß Anspruch 10 oder 11, bei dem das Bereitstellen eines Menüs verfügbarer Medienauswahlmöglichkeiten für einen Benutzer zum Auswählen einer gewünschten Medienauswahl zum Erzeugen fol-

gende Schritte aufweist:

Bereitstellen einer Benutzerschnittstelle, die eine Anzeigevorrichtung (160) und eine Eingabevorrichtung (122) aufweist;

Anzeigen eines Suchfeldes (167) auf der Anzeigevorrichtung (160) zum Anzeigen einer Suchphrase, die durch den Benutzer mit der Eingabevorrichtung (122) eingegeben wurde;

Anzeigen eines Suchschaltfeldes (168) auf der Anzeigevorrichtung (160) zum Aktivieren durch den Benutzer mit der Eingabevorrichtung (122);

Erfassen der Aktivierung des Suchschaltfeldes (168);

Erzeugen einer kundenspezifischen Liste verfügbarer Medienauswahlmöglichkeiten aus dem Menü verfügbarer Medienauswahlmöglichkeiten basierend auf der Suchphrase auf das Aktivieren des Suchschaltfeldes (168) hin; und

Anzeigen der kundenspezifischen Liste verfügbarer Medienauswahlmöglichkeiten auf der Anzeigevorrichtung (160).

13. Verfahren gemäß einem der Ansprüche 10 bis 12, bei dem das Liefern eines Menüs verfügbarer Medienauswahlmöglichkeiten an einen Benutzer zum Auswählen einer gewünschten Medienauswahl für eine Erzeugung der Schritte aufweist:

Einrichten einer Verbindung zwischen einem Computer und einem Dienstanbieter (110) unter Verwendung des Internets;

Verbinden des Computers mit einer Menüseite, die in einem Speicher (123) des Dienstanbieters (110) gespeichert ist;

Wiedergewinnen einer Liste verfügbarer Medienauswahlmöglichkeiten aus dem Speicher (123) des Dienstanbieters (110);

Anzeigen der Liste verfügbarer Medienauswahlmöglichkeiten auf der Menüseite, die mit dem Computer verbunden ist; und

Auffordern des Benutzers, eine aus den verfügbaren Medienauswahlmöglichkeiten zu wählen.

14. Verfahren zum Erzeugen einer Druckkopie einer Medienauswahl, die durch einen Benutzer getroffen wird, das folgende Schritte aufweist:

Bereitstellen einer Medienauswahlschnittstelle (120), die eine zentrale Verarbeitungseinheit (121), eine Anzeigevorrichtung (160) zum Anzeigen verfügbarer Medienauswahlmöglichkeiten an den Benutzer, einen Speicher (123), eine Eingabevorrichtung (122), eine Druckervorrichtung (124) und mindestens ein Kommunikationstor (125) aufweist;

Wiedergewinnen einer Liste verfügbarer Medienauswahlmöglichkeiten aus dem Speicher (123) der Medienauswahlschnittstelle (120);

Anzeigen von mindestens einem Abschnitt der verfügbaren Medienauswahlmöglichkeiten auf der Anzeigevorrichtung (160) der Medienauswahlschnittstelle (120);

Auffordern des Benutzers, die Eingabevorrichtung (122) zum Eingeben einer Medienanforderung aus den angezeigten, verfügbaren Medienauswahlmöglichkeiten zu verwenden;

Erhalten der Medienanforderung von dem Benutzer; Kommunizieren der Medienanforderung an einen Dienstanbieter (110) unter Verwendung des mindestens einen Kommunikationstors (125);

Bestimmen eines Inhaltsanbieters (130) zum Abfragen nach einer elektronischen Medienkopie, die der Medienanforderung von einer Datenbank zugeordnet ist, die für den Dienstanbieter (110) zugreifbar ist;

Abfragen des bestimmten Inhaltsanbieters (130) nach der elektronischen Medienkopie, die der Medienanforderung zugeordnet ist; und

Kommunizieren der elektronischen Medienkopie, die der Medienanforderung zugeordnet ist, zu der zentralen Verarbeitungseinheit (121) der Medienauswahlschnittstelle (120) unter Verwendung des Dienstanbieters (110) und des mindestens einen Kommunikationstors (125).

15. Verfahren gemäß Anspruch 14, das ferner das Drucken einer Druckkopie der elektronischen Kopie des Mediums aufweist, das der Medienanforderung zugeordnet ist, an der Druckervorrichtung (124) der Medienauswahlschnittstelle (120).

16. Verfahren gemäß Anspruch 14 oder 15, bei dem das Wiedergewinnen einer Liste verfügbarer Medienauswahlmöglichkeiten aus dem Speicher (123) der Medienauswahlschnittstelle (120) folgende Schritte aufweist:

Wiedergewinnen einer Liste von Zeitungen, die für die Medienauswahlschnittstelle (120) von dem Dienstanbieter (110) verfügbar sind; und

Wiedergewinnen einer Liste von Magazinen, die für die Medienauswahlschnittstelle (120) von dem Dienstanbieter (110) verfügbar sind.

17. Verfahren gemäß einem der Ansprüche 14 bis 16, das ferner folgende Schritte aufweist:

Anzeigen der Gesamtkosten der Medienanforderung auf der Anzeigevorrichtung (160) der Medienauswahlschnittstelle (120);

Auffordern des Benutzers, eine Zahlung für die Medienanforderung durchzuführen; und

Zahlungs-Verifizierungen der Zahlung für die Medienanforderung vor dem Kommunizieren der Medienanforderung an den Dienstanbieter (110).

18. Verfahren gemäß einem der Ansprüche 14 bis 17, das ferner das Identifizieren des Benutzers vor dem Wiedergewinnen einer Liste verfügbarer Medienauswahlmöglichkeiten aufweist.

19. Verfahren gemäß Anspruch 18, das ferner das Belasten des Kontos eines Benutzers mit den Kosten der Medienanforderung aufweist, nachfolgend zu dem Drucken der Druckkopie der Medienanforderung.

20. Verfahren gemäß Anspruch 18 oder 19, bei dem das Abfragen des bestimmten Inhaltsanbieters (130) nach einer elektronischen Kopie der Medienauswahl folgende Schritte aufweist:

Wiedergewinnen eines Satzes von Benutzerpräferenzen, die der Benutzeridentität aus der Benutzerprofildatenbank (114) entsprechen;

Abfragen des bestimmten Inhaltsanbieters (130) nach der elektronischen Medienkopie, die der Medienanforderung zugeordnet ist;

Einschließen des Satzes von Benutzerpräferenzen in die Abfrage; und

Erzeugen einer kundenspezifischen, elektronischen Medienkopie, die der Medienanforderung zugeordnet ist, basierend auf dem Satz von Benutzerpräferenzen.

21. Verfahren gemäß einem der Ansprüche 18 bis 20, bei dem das Identifizieren des Benutzers folgende Schritte aufweist:

Anzeigen einer Benutzeranmeldungsanforderung auf der Anzeigevorrichtung (160) der Medienauswahlschnittstelle (120);

Auffordern des Benutzers, Anmeldeinformationen unter Verwendung der Eingabevorrichtung (122) der Medienauswahlschnittstelle (120) einzugeben;

Kommunizieren der Anmeldeinformationen an den

Dienstanbieter (110) unter Verwendung des mindestens einen Kommunikationstors (125);
 Vergleichen der Anmeldeinformationen mit mindestens einer Benutzerprofildatenbank (114), die für den Dienstanbieter (110) zugreifbar ist, um eine Identität des Benutzers zu bestimmen;
 Autorisieren der Verwendung der Medienauswahlschnittstelle (120), wenn die Identität des Benutzers bestimmt ist; und
 Auffordern des Benutzers, ein Benutzerprofil in der Benutzerprofildatenbank (114) zu registrieren, wenn die Identität des Benutzers nicht bestimmt ist, und Autorisieren der Verwendung der Medienauswahlschnittstelle (120) nachfolgend zu der Fertigstellung der Registrierung des Benutzerprofils.
 22. Verfahren gemäß einem der Ansprüche 14 bis 21, das ferner folgende Schritte aufweist:
 Identifizieren des Benutzers vor dem Wiedergewinnen einer Liste verfügbarer Medienauswahlmöglichkeiten; und
 Wiedergewinnen einer Liste von Benutzerpräferenzen, die der Benutzeridentität aus einer Benutzerprofildatenbank (114) entsprechen, die für den Dienstanbieter (110) zugreifbar ist, und Speichern der Benutzerpräferenzen in dem Speicher (123) der Medienauswahlschnittstelle (120).
 23. Verfahren gemäß Anspruch 22, bei dem das Anzeigen von mindestens einem Abschnitt der verfügbaren Medienauswahlmöglichkeiten auf der Anzeigevorrichtung (160) der Medienauswahlschnittstelle (120) folgende Schritte aufweist:
 Vergleichen der Liste verfügbarer Medienauswahlmöglichkeiten mit den Benutzerpräferenzen, die aus der Benutzerprofildatenbank (114) wiedergewonnen werden;
 Erzeugen einer kundenspezifischen Liste verfügbarer Medienauswahlmöglichkeiten basierend auf den Benutzerpräferenzen; und
 Anzeigen von mindestens einem Abschnitt der kundenspezifischen Liste von verfügbaren Medienauswahlmöglichkeiten auf der Anzeigevorrichtung (160) der Medienauswahlschnittstelle (120).
 24. Personalisierte Mediendienstvorrichtung (100) zum Erzeugen von Medien auf Bedarf, die ein Dienstanbietercomputernetzwerk (110) aufweist, in wirksamer Kommunikation mit mindestens einem Medienauswahlschnittstellencomputer (120) zum Auswählen eines gewünschten Mediums und mindestens einem Inhaltsanbietercomputer (130) zum Erzeugen und zum elektronischen Senden des gewünschten Mediums an den Medienauswahlschnittstellencomputer (120) zur Veröffentlichung.
 25. Personalisierte Mediendienstvorrichtung (100) gemäß Anspruch 1, die ein Dienstanbietercomputernetzwerk (110) aufweist, das eine betriebsfähige Programmierung (116), mindestens eine Benutzerprofildatenbank (114) und mindestens ein Kommunikationstor (112) umfaßt.
 26. Personalisierte Mediendienstvorrichtung (100) gemäß Anspruch 1 oder 2, die einen Medienauswahlschnittstellencomputer (120) aufweist, der eine zentrale Verarbeitungseinheit (121) zum Kommunizieren mit einer Eingabevorrichtung (122), einem Speicher (123), einer Anzeigevorrichtung (160) und einer Druckervorrichtung (124) umfaßt.
 27. Personalisierte Mediendienstvorrichtung (100) gemäß Anspruch 3, bei der der Medienauswahlschnittstellencomputer (120) eine Authentifizierungsvor-

tung (129) zum Kommunizieren mit der Eingabevorrichtung (122) umfaßt.
 28. Personalisierte Mediendienstvorrichtung (100) gemäß Anspruch 3, bei der der Medienauswahlschnittstellencomputer (120) ein entferntes Kommunikationstor (125) zum Kommunizieren mit der zentralen Verarbeitungseinheit (121) umfaßt.
 29. Personalisierte Mediendienstvorrichtung (100) gemäß einem der Ansprüche 3 bis 5, die eine Anzeigevorrichtung (160) aufweist, die ein Medienmenü (162) und ein Befehlsmenü (166) umfaßt.
 30. Personalisierte Mediendienstvorrichtung (100) gemäß Anspruch 6, bei der das Befehlsmenü (166) ein Suchbegriffeingabefeld (167) zum Wiedergewinnen eines Suchbegriffs aus der Eingabevorrichtung (122) und eine Suchschaltfläche (168) zum Kommunizieren eines Suchbegriffs von dem Suchbegriffeingabefeld (167) zu der zentralen Verarbeitungseinheit (121) umfaßt.
 31. Verfahren zum Erzeugen einer Druckkopie einer durch einen Benutzer durchgeführten Medienauswahl, wobei das Verfahren das Verwenden eines Medienauswahlschnittstellencomputers (120) zum Erhalten einer Medienanfrage von einem Benutzer, das Kommunizieren der Medienanfrage zu einem Dienstanbieter (110), das Bestimmen eines Inhaltsanbieters (130) zum Abfragen nach einer elektronischen Medienkopie, die der Medienanfrage entspricht, das Abfragen des bestimmten Inhaltsanbieters (130) nach der angeforderten Medienauswahl, das Kommunizieren einer elektronischen Medienkopie von dem Inhaltsanbieter (130) zu dem Medienauswahlschnittstellencomputer (120) und das Drucken einer Druckkopie der Medienauswahl mit einer Druckvorrichtung (124) in Kommunikation mit dem Medienauswahlschnittstellencomputer (120) aufweist.
 32. Verfahren zum Erzeugen einer Druckkopie einer Medienauswahl, die durch einen Benutzer getroffen wird, von einem Medienauswahlschnittstellencomputer (120), der eine zentrale Verarbeitungseinheit (121), eine Eingabevorrichtung (122), einen Speicher (123), eine Druckervorrichtung (124), ein entferntes Kommunikationstor (125) und eine Anzeigevorrichtung (160) aufweist, wobei das Verfahren das Anzeigen eines Menüs verfügbarer Medienauswahlmöglichkeiten an einen Benutzer in einem Medienmenü (162) der Anzeigevorrichtung (160), das Wiedergewinnen einer Medienauswahl, die durch einen Benutzer an der Anzeigevorrichtung (122) eingegeben wurde, das Kommunizieren der Medienauswahl an einen Dienstanbieter (110) mit dem entfernten Kommunikationstor (125), das Wiedergewinnen einer elektronischen Kopie des ausgewählten Mediums von dem Dienstanbieter ansprechend darauf und das Drucken der Druckkopie der Medienauswahl an der Druckvorrichtung (124) aufweist.
 33. Verfahren zum Erzeugen einer Druckkopie einer Medienauswahl, die durch einen Benutzer getroffen wird, gemäß Anspruch 9, bei dem das Kommunizieren der Medienauswahl an einen Dienstanbieter (110) das Kommunizieren einer Medienanfrage von einem Benutzer an den Dienstanbieter (110), das Abfragen einer Datenbank, die für den Dienstanbieter (110) zugreifbar ist, nach der Medienanfrage, um die Identität eines Inhaltsanbieters (130) zu bestimmen, der der Medienanfrage zugeordnet ist, das Abfragen einer Benutzerprofildatenbank, die für den Dienstanbieter (110) zugreifbar ist, nach persönlichen Informationen, die dem Benutzer zugeordnet sind, das Abfragen des zugeordneten Inhaltsanbieters (130) nach einer elektronischen Kopie

des durch den Benutzer angefragten Mediums, einschließlich einer Liste von Benutzerpräferenzen von den persönlichen Informationen, die dem Benutzer zugeordnet sind, das Empfangen einer elektronischen Kopie des Mediums von dem zugeordneten Inhaltsanbieter (130), einschließlich der Medienauswahlmöglichkeiten, die auf die Benutzerpräferenzen zugeschnitten wurden, und das Kommunizieren der elektronischen Kopie des Mediums an den Medienauswahlschnittstellencomputer (120) aufweist.

Hierzu 3 Seite(n) Zeichnungen

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

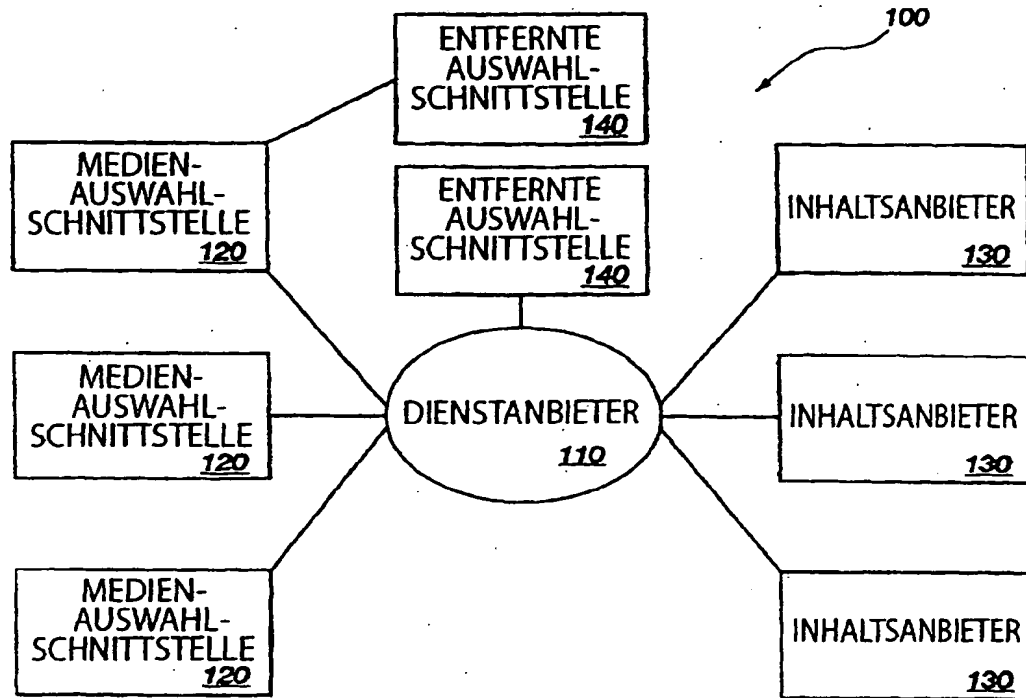


Fig. 1

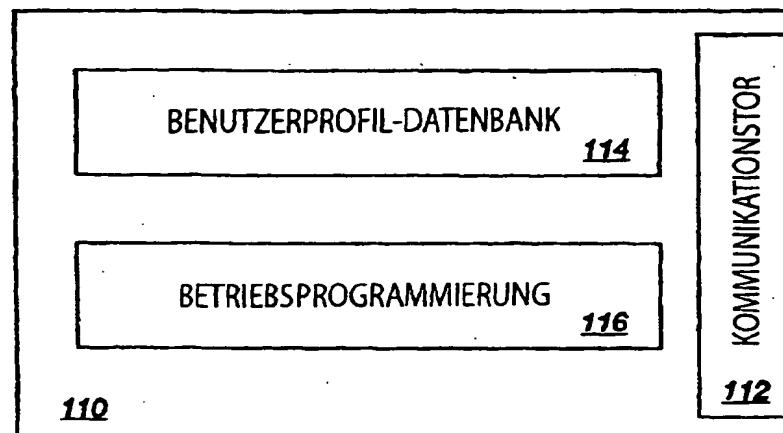


Fig. 2

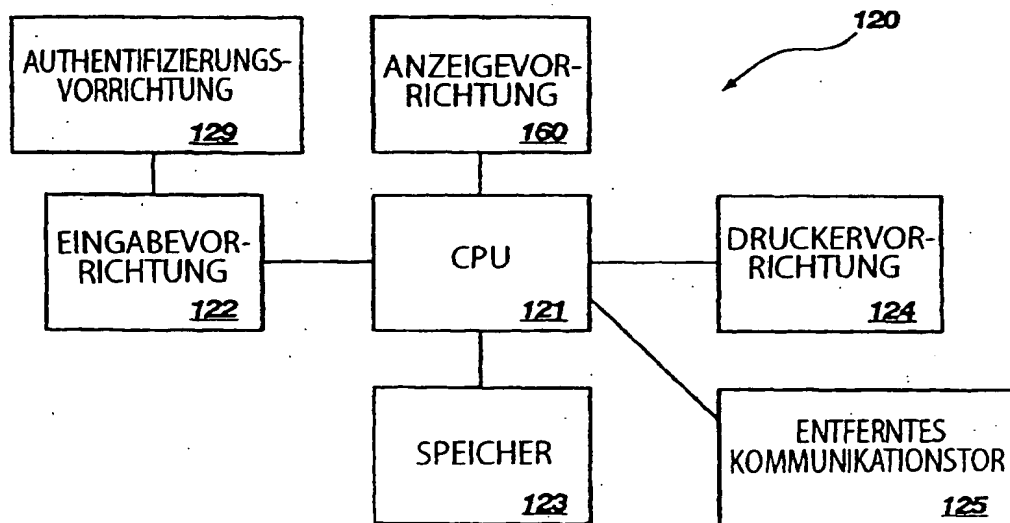


Fig. 3

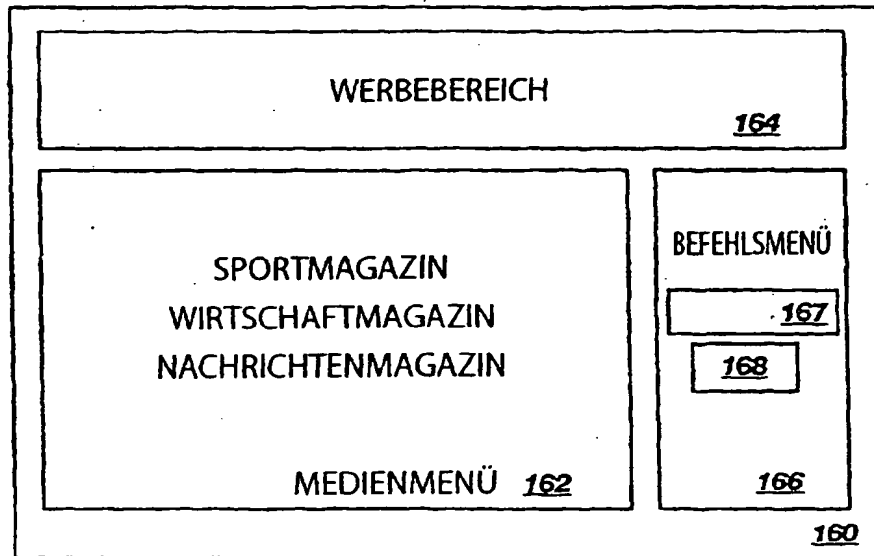




Fig. 4

Personalized media service

Patent number: DE10220885
Publication date: 2002-12-12
Inventor: CHERRY DARREL D (US); SCHMELING GARTH F (US)
Applicant: HEWLETT PACKARD CO (US)
Classification:
- **international:** G06F17/60
- **european:** G06F17/30W1F; G06F17/60B2
Application number: DE20021020885 20020510
Priority number(s): US20010872116 20010601

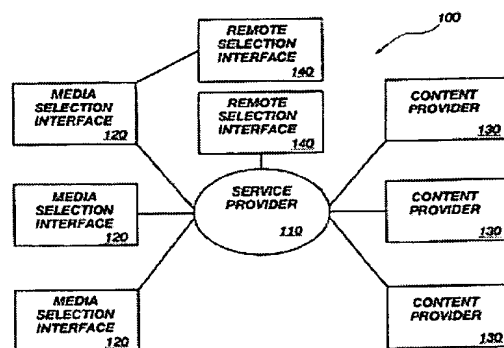
Also published as:

 US2002184183 (A1)
 GB2376106 (A)

[Report a data error here](#)

Abstract not available for DE10220885
Abstract of corresponding document: **US2002184183**

A personalized media service is provided wherein a user may select a media request from a list of available media for printing as a hardcopy. The media request may be customized in accordance with specified user preferences such that a content provider may provide the user with a tailored media experience.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide